

CI

COPEL

INFORMAÇÕES

ANO XXIII - Nº 181-SET/93

A MISSÃO DA COPEL É PROMOVER O DESENVOLVIMENTO SOCIAL, ECONÔMICO E TECNOLÓGICO DO ESTADO DO PARANÁ PELA ATUAÇÃO NA ÁREA DE ENERGIA E EM ÁREAS VINCULADAS.

COPEL COMPLETA 39 ANOS

Solenidades e homenagens

págs. 4 e 5

USINA DE SEGREDO ÚLTIMA MÁQUINA OPERA ATÉ DEZEMBRO

Administração eficiente
como antídoto ao irrealismo

pág. 2

Assoma recebe fruto da
Campanha do Calçado

pág. 7



A quarta e última máquina da Usina de Segredo estará funcionando comercialmente ainda este ano. Segredo completa um ano de funcionamento em setembro.

pág. 7



Administração eficiente como antídoto ao irrealismo



Gilberto Serpa Griebeler é Diretor Econômico-Financeiro da Copel

Demonstra-nos a experiência, auferida mediante os efeitos de um já extenso histórico de medidas econômicas, ortodoxas e heterodoxas, que a aplicação de tais procedimentos não resultou no planejado recuo da inflação a níveis toleráveis, prestando-se antes, ao seu recrudescimento, penosamente vivenciado pela população brasileira. As causas desse insucesso, vamos buscá-la em sua origem comum, ou seja, a própria ineficiência administrativa na esfera do governo federal, à qual, como fator complicador, fazem eco segmentos a ele atrelados. É procedimento corriqueiro em nosso país, face à incompetência e à persistência da inflação, buscar para esta "bodes expiatórios". Assim, nos anos 70, elegeu-se para tal finalidade a crise do petróleo, como se ela tivesse o poder de justificar todos os des-caminhos de nossa economia. Subseqüentemente, o mesmo papel foi desempenhado pelo endividamento externo, depois o interno, e, atualmente, o déficit das estatais é apresentado como o grande vilão. Conseqüência direta dessa visão reducionista e suposta panacéia econômica, a privatização das estatais ganha destaque e freqüência crescente no noticiário dos meios de comunicação.

Transportemos a questão para o setor elétrico brasileiro, antes, porém, historiando brevemente fatos que ajudem a compreender melhor as distorções nele ocorridas nas últimas décadas:

Sabe-se que, com a promulgação do Decreto 1383, de 26 de dezembro de 1974, o setor teve sua tarifa por kilowatt-hora tanto nos grandes centros urbanos, beneficiados por aproveitamentos hidráulicos, quanto em longínquas, e pouco aquinhoadas localidades no extremo Norte do país, visando com isso não somente o aspecto social, mas, principalmente, a promoção do desenvolvimento sócio-econômico de algumas regiões.

Com a tarifa equalizada, obtinham-se receitas da tarifa, a nível de concessionárias, não compatíveis com os seus custos operacionais, sobrando, em decorrência, recursos para umas e faltando para outras. Criou-se, em vista de tais discrepâncias, um mecanismo de transferência intra-setorial denominado RGG - Reserva Global de Garantia -, onde os recursos eram transferidos entre as concessionárias sob a coordenação do DNAEE, objetivando manter o equilíbrio econômico-financeiro das mesmas.

À época, com o valor da tarifa média fixada da classe de consumo industrial, com 79 kWh, comprava-se um saco de cimento, e com 79.388 kWh, um Fusca. Terminada a desqualificação, necessitava-se de 205 kWh para comprar o mesmo saco de cimento e 213.104 kWh para adquirir um veículo semelhante. Percebe-se claramente que o grande responsável pelos violentos aumentos de preços não é o setor elétrico, mas, em larga medida, alguns setores oligopolizados.

Levando em conta os duvidosos benefícios da equalização e atendendo ao fato de que o modelo adotado para o setor mostrava-se totalmente inadequado, de vez que, com o mecanismo de transferência intra-setorial, ganhos de produtividade de empresas eficientes, eram repassados às ineficientes, o governo federal, finalmente, promulgou a Lei 8.631, restabelecendo a desqualificação. Na ocasião, o déficit tarifário acumulado montava a 26 bilhões de dólares, ocasionado por níveis tarifários irrealistas que não acompanharam os níveis inflacionários, culminando com a inadimplência praticamente generalizada entre as empresas do setor.

A Lei 8.631, de 4.03, do corrente ano, além de resgatar a credibilidade intra-setorial, criou mecanismos de compensação das dívidas mediante a utilização dos créditos junto ao governo federal, viabilizados após o reconhecimento das insuficiências tarifárias acumuladas, sendo o imposto de renda devido sobre o valor dos débitos compensados pagos pela própria CRC - Conta de Resultados a Compensar - e transferindo às concessionárias o poder de fixar as suas próprias tarifas de acordo com seus custos, uma vez submetidas à análise e homologação pelo DNAEE.

Ficou igualmente estabelecido que as tarifas, em sua primeira etapa, seriam recuperadas gradualmente, em seis meses, até atingirem o patamar que era praticado em setembro de 1992, de aproximadamente US\$ 57/MWh, além de cobrir os ônus criados pela nova lei, voltando o setor, desta forma, a gerar recursos, via tarifa, para

poder investir em seus programas normais, além de honrar seus compromissos operacionais, reduzindo substancialmente a necessidade de recursos externos, como vinha acontecendo até então. (É conveniente lembrar que, de outubro de 92 até março de 93, ou seja, no período compreendido entre a posse do governo Itamar e a promulgação da Lei 8.631, a inflação foi de 299,61%, enquanto os reajustes tarifários foram de 207,22%, acumulando, portanto, uma perda de 30%).

No entanto, através da Medida Provisória 322, de 30 de junho último, o governo federal, contrariando a Lei 8.631, volta atrás e somente reconhece como passível de compensação com os créditos da CRC a parcela do imposto de renda que cabe à União. Em conseqüência, 47% dos 25% que pertencem aos estados e municípios terão que ser pagos com recursos da própria concessionária.

Como a base de cálculo da Contribuição Social e a do PIS/Pasep é o lucro líquido contábil, ajustado e as receitas que contribuem para a formação do resultado operacional, criou-se mais um ônus em termos financeiros para as concessionárias, tão grande quanto a parcela do imposto de renda que cabe aos estados e municípios. Ora, se a Lei 8.631 foi instituída justamente para acabar com a inadimplência generalizada que havia no setor, como decorrência da prática de tarifas irrealistas, a medida provisória em questão vem propiciar outro rombo de grandes proporções.

Desta forma, para que as empresas voltem a investir, é necessário que o governo federal adote uma política de longo prazo para o setor elétrico, assumindo, de vez, suas responsabilidades como orientador e balizador da economia nacional, já que medidas eficazes não são as que determinam resultados de curta duração, mas aquelas que se perpetuam em benefício de toda a nação.

Exemplo de atuação que tem a embasá-la a eficiência e a largueza de visão preconizadas nos é oferecido, aqui no Paraná, pela Copel, que, não obstante ter vivido nos últimos 10 anos, a exemplo das demais empresas do setor elétrico, sob os efeitos da severa compressão tarifária - indevidamente utilizada pelo governo federal como instrumento de combate à inflação -, investiu o equivalente a 2 bilhões de dólares nos segmentos de geração, transmissão e distribuição de energia. Neste período, foi concluída a usina de Foz de Areia, com 1674 MW de potência; iniciada e concluída a de Segredo, com 1260 MW; construídos 4.718 km de linhas de alta

tensão. Ao mesmo tempo, viabilizou-se o maior programa de eletrificação rural já desenvolvido em nosso país e do qual resultou a construção de 82.285 km de linhas -, ligando 180.000 consumidores rurais - mais de 2,5 consumidores por quilômetro. Quanto ao seu endividamento, a Companhia Paranaense de Energia reduziu-o, em igual período, em 100 milhões de dólares e a relação consumidor/emprego passou de 139 em 1982, para 217 em 1992, indicador este dentro dos padrões internacionais. Hoje, 63,4% das propriedades rurais de nosso estado e grande parte da população de baixa renda que vive na periferia das cidades recebem energia elétrica.

Diante deste rol de fatos positivos, conclui-se que a parcela do setor elétrico bem administrada deve permanecer nas mãos do estado, pois somente ele tem condições de utilizá-lo como instrumento social, não visando exclusivamente, o lucro. Em poder da iniciativa privada, a energia elétrica não cumpriria sua função de, ao mesmo tempo, promover o desenvolvimento econômico e o social, principalmente se considerarmos a mencionada irrealidade das tarifas administradas pelo governo federal, conforme verificado ao longo dos últimos anos. Privatizado, o setor somente investiria onde houvesse retorno assegurado, nunca em programas rurais e de baixa renda, nem ofereceria tarifas incentivadas para determinados segmentos da economia.

Indagamos em apoio ao ponto de vista aqui desenvolvido: construiria a iniciativa privada uma usina para atender consumidores cuja tarifa estivesse condicionada ao preço de venda do que produzem? Investiria num programa rural, levando ao campo o conforto urbano, uma vez constatado que as tarifas praticadas não cobrem o custo do investimento? Ou, ainda, ligaria em seu sistema consumidores de baixa renda, cuja conta no final do mês não cobre o custo operacional para a sua emissão?

As respostas parecem-nos suficientemente óbvias e oferecêmo-las como contribuição para que se repense, em termos realistas, a questão da privatização. Se indiscriminada, ignorando o fato de que há empresas públicas que são eficientes e bem administradas, presta-se tão somente a realçar a incompetência e a falta de visão de quem a promove ou a recomenda sem maior análise. Como desejável antídoto a tanto irrealismo, a Copel oferece ao país os saudáveis e insofismáveis exemplos de competência e produtividade no âmbito da empresa pública e deve constituir motivo de justo orgulho a todos nós, paranaenses.

Copel e Cefet unem-se para criar novo curso técnico

O Paraná vai ganhar mais um impulso rumo à especialização de sua mão-de-obra e maior competitividade do seu parque industrial. Um convênio firmado entre a Copel e o Centro Federal de Educação Tecnológica - Cefet vai viabilizar a implantação, em breve, do Curso de Especialização em Gerência de Manutenção, destinado a engenheiros com responsabilidades no gerenciamento de sistemas de manutenção. O documento foi firmado pelo presidente da Copel, João Carlos Cascaes e pelo diretor-geral do Cefet, professor Ataíde Moacyr Ferraza.

A criação do curso vai suprir a indústria paranaense - e também a Copel - de técnicos altamente gabaritados que poderão prestar valioso auxílio no esforço para ampliar a competitividade das empresas aqui instaladas. É que o gerenciamento dos sistemas de manutenção, qualquer que



seja o ramo de atividade econômica da empresa, é fator determinante para a obtenção de padrões de qualidade aceitáveis. Este curso deverá ter duração de dois semestres letivos e a previsão inicial é de ofertar 30 vagas a cada edição. Estas serão preenchidas mediante inscrição no Cefet em data a ser divulgada, e o processo de seleção constará de análise curricular do interessa-

do e prova de títulos. Pela colaboração necessária à viabilização do curso, à Copel serão reservadas dez vagas para especialização de seus profissionais.

Palestra

O convênio com a Copel foi assinado durante visita feita à empresa pelo diretor-geral do Cefet que, a convite do presidente da concessionária, palestrou a diretores e gerentes sobre a situa-

ção da formação profissional tecnológica do Paraná. Para o professor Ataíde, o Estado tem plenas condições para se transformar, em prazo bastante curto, numa verdadeira potência industrial dentro do Brasil. Isto, porque um processo de industrialização pressupõe a existência de dois componentes básicos: "Oferta de energia e mão-de-obra qualificada". E não por coincidência, em ambos os aspectos o Paraná se destaca: "De um lado temos uma empresa como a Copel, incansável no exercício de sua missão maior que é dotar o Estado de uma infra-estrutura de energia capaz de atender com quantidade e qualidade novos empreendimentos industriais. E de outro o Cefet, que com uma postura moderna procura descentralizar e interiorizar suas atividades, buscando com isso levar conhecimentos técnicos a cada vez mais gente".

Discutidos os recursos hídricos

O Centro de Hidráulica e Hidrologia Prof. Parigot de Souza - CEHPAR e a Associação Brasileira de Recursos Hídricos - ABRH promoveram, nos dias 18 e 19 de agosto, um encontro de trabalho sobre Ensino e Pesquisas de Recursos Hídricos no Brasil.

O encontro teve por objetivo discutir as prioridades de ensino e pesquisa no campo de Recursos Hídricos, contribuindo para a atualização do conteúdo dos programas de graduação e pós-graduação e

ciências do Setor de Tecnologia da Universidade Federal do Paraná, o Encontro reuniu docentes de 10 Estados, representando 16 universidades nas quais a área de Recursos Hídricos tem participação significativa nos cursos de Engenharia Civil. O encontro contou, também, com a participação de palestrantes convidados para abrir as atividades dos dois dias do evento: Prof. Benedito Braga Jr., da Universidade de São Paulo, que abordou o tema "Ensino do Geren-



Copel promove Simpósio de Proteção de Hidrogeradores

Engenheiros, professores, técnicos e empresários ligados ao setor elétrico participaram nos dias 31 de agosto, 1º e 2 de setembro do Simpósio de Proteção de Hidrogeradores promovido pela Copel, na sede da empresa.

O Simpósio foi dirigido especialmente a engenheiros de empresas concessionárias de energia, fabricantes de equipamentos para proteção de sistemas elétricos e outros profissionais que atuam, em particular, na área de geração de energia.

Entre os temas de mai-

or interesse para os técnicos esteve o uso dos chamados "sistemas especialistas", capazes de analisar problemas e decidir pelas soluções a partir de programas de computadores que reúnem a experiência de especialistas. Outro tema bastante atual foi a digitalização de proteção de geradores.

As palestras foram proferidas por técnicos da Copel, do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica da Eletrobrás (RJ) e de empresas privadas como Siemens, Inepar, General Electric e Asea Brown Boverly.



orientando a definição dos caminhos a serem seguidos nessa área. Teve, também, em vista, a Carta de Gramado, a ser promovida no X Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, em Gramado, no mês de novembro próximo, para a qual o encontro forneceu subsídios.

Realizado nas dependên-

ciamento Sustentável dos Recursos Hídricos: Uma Perspectiva Futurista", e Profª Abigail Carvalho, Diretora de Avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior - CAPES, que apresentou e discutiu o "Sistema CAPES de Avaliação dos Cursos de Pós-Graduação no Brasil".

COPEL - 39º Aniversário

Programação de solenidades Homenagens a Empregados e Aposentados

Dia 25 (segunda-feira)

Curitiba

10h: Inauguração de fotografia do engº Francisco Luiz Sibut Gomide na galeira de ex-presidentes.

Local: 9º andar do edifício-sede da Empresa.

10h30: Abertura da IX Exposição de Livros e entrega de prêmios aos vencedores do concurso Marca e Frase COPEL - ANO 40".

Local: Auditório do edifício-sede da Empresa.

Ponta Grossa

19h30: Cerimônia de entrega de certificados de 10 e 25 anos de serviço, homenagem aos aposentados e jantar para os agraciados e cônjuges.

Dia 26 (terça-feira)

Curitiba

08h: Missa em Ação de Graças com a participação do coral adulto da Copel.

Local: Igreja Santa Terezinha (Av. Visconde de Guarapuava, 4787).

19h30: Sessão solene de comemoração do 39º aniversário da Copel, com cerimônia de entrega de certificados de 25 anos e apresentação dos corais infantil e adulto da Copel (inclusive para o pessoal da Usina "Governador Parigot de Souza").

Local: Rua José Izidoro Biazetto, 158 (km 3 da Rodovia do Café).

Dia 27 (quarta-feira)

Londrina (incluindo a Usina de Figueira)

19h30: Cerimônia de entrega de certificados de 10 e 25 anos de serviço, homenagem aos aposentados e jantar para os agraciados e cônjuges.

Dia 28 (quinta-feira)

Maringá

19h30: Cerimônia de entrega de certificados de 10 e 25 anos de serviço, homenagem aos aposentados e jantar para os agraciados e cônjuges.

Dia 29 (sexta-feira)

Usina de Segredo (incluindo as usinas "Governador Bento Munhoz da Rocha Netto" e "Júlio de Mesquita Filho")

12h: Cerimônia de entrega de certificados de 10 e 25 anos de serviço, homenagem aos aposentados e almoço para os agraciados e cônjuges.

Cascavel

19h30: Cerimônia de entrega de certificados de 10 e 25 anos de serviço, homenagem aos aposentados e jantar para os agraciados e cônjuges.

Dia 04.11 (quinta-feira)

Curitiba

20h: Homenagem aos aposentados da área de Curitiba no período de outubro de 1992 a setembro de 1993 e jantar para os agraciados e cônjuges.

Local: Churrascaria Paiol (Rua João Negrão, 2400).

Empregados homenageados

PRE - 25 anos

Carlos Alberto Gonçalves Manfredini · João Carlos Cascaes · José Carlos Schaefer · Paulo Roberto Teixeira · Roberto José Ferrari.

PRE - 10 anos

João Ovídio Roberto Alcântara Lopes · Waldemar Guilherme Kurten Ihlenfeld.

DEF - 25 anos

Alexandre Kasimirski · Ângelo Silva Capra · Jair Cyriaco · João da Silva Moreira · José Lima Vidal · José Menin · Luiz Carlos Gabardo · Mário Kowalczyk · Mithuhico Kakuda · Nelson Vianna · Neusa Maria Johanson Ulbrich · Ovídio Bolonhezi · Waldemar Zanetta.

DEF - 10 anos

Sérgio Francisco Pedroso.

DDI - 25 anos

Adauto Mucio · Ademir Gonçalves Miranda · Airton Lourenço Inglês · Alcides Pereira · Aleixo Muller ·

Alexandrino Cardoso · Alveir Carlos Hubie · Amy Abdo de Almeida · Antonio Cidenei de Andrade · Antonio Diniz Alves · Antonio Joaquim de Golveia · Antonio Leonel Felipe · Antonio Renato Possebon · Aparecido Alves Galdino · Benício Moura · Carlos Magno de Oliveira · Carmelino Curzel · Darci Temoski · Domingos Natal Pasquali · Edison Marin · Edson Antonio Fiorenza · Elias Vieira da Silva · Eurídice Flauzino · Evaldo Artur Hasselmann · Fernando Siqueira · Flávio da Silva Rezende · Hélio Pigozzo · Hércules Gomes Ingechak · Hermínio Moreira Machado · Hugo Mees · Irineu Gibim · Jan Cicmanec · Joel Pedro Klamas · Jonas Nogueira · José Darci Mendes Marinho · José de Souza · José Eurides · José Ismael dos Santos · José Márcio de Castro · Leocides Sinhorini · Lineu Moreira Leal · Luiz Carlos Bovo · Luiz Carlos da Silveira · Luiz Carlos Ferreira · Mateus Casanova · Neusany Henrique · Olga da Silva Leite · Ozeas de Souza · Paulo Bortoli · Paulo Trevi-

san · Pedro José Baptista · Ramsés Furiatti Fermiano · Rui Pires de Camargo · Samuel Pfahl · Sérgio Limberger · Sidney João Spanholi · Tomio Yorinori · Vicente Carlos Modesto · Walter Alves de Souza · Wilson Antunes · Wilson Seneda.

DDI - 10 anos

Acir Boschen · Adalberto Froes Freire · Aldo João de Giuli · Antonio Bodão · Antonio Laércio Vissoci · Antonio Tadeu Fabiano Manesso · Beatriz Solange de Freitas Sunti · Carmen Lúcia Rosa Clasen · Célio Donizete da Silva · Claudete Costa · Cláudio Aires de Souza · Dileto Bêbber · Ednaldo Wicthoff Wagner · Edson Schmidlin Júnior · Elio Pereira Coelho · Gilberto de Abreu · Jair Marcolino · João Batista dos Santos Goulart · João Carlos Alves Vellozo · Joaquim Gonçalves Batista · Josafá Pereira dos Santos · José Amaldo Dalazoana · José Luiz da Silva · José Valderi Zeen · José Vitor Leite · Mário Antonio Grala · Mauro Luiz Fanha · Natanael de Souza Martins

· Nelson Massao Ribeiro · Nilson Miguel Pinto · Odair Mendes de Oliveira · Oli Vilmar Mariano Cordeiro · Osvaldo Mathias · Paulo Roberto Moraes · Roberson de Quadros Maciel · Roberto Ueno · Ronaldo Einhardt Giesel · Rubenei Alves de Queiroz · Shirley Joana Farinon Saiss · Valde Jesus Machado · Varselide Antonio Cigognini · Vilmar Correa · Waldir Luiz Nhemies.

DAD - 25 anos

Álvaro Correia de Sá Filho · Ângelo Lúcio Busnelo de Oliveira · Arindo Bagnara · Bogdan Olijnyk · Boleslaw Kuznicki · Bronislawa Regina Ribeiro de Lima · Claudete Pereira da Costa · Conceição Padilha · Estanislawa Coreluk · Joaquim Cardoso da Silveira Filho · Navaro Hermógenes de Amorim · Newton Carrano Ferreira da Costa · Pacifico Coreluk · Roberto Caetano dos Santos · Sérgio Luiz Brandenburg Ostaszewski · Thiophilo Cordeiro Neto · Vitor Lorival Kudlanvec · Vítório Haliski.

DAD - 10 anos

Irene Aparecida de Araújo · Mara Lúcia Macente ·

DEC - 25 anos

Achille Feletto · Adolfo Xavier Simões · Flávio Binder · Heinz Dieter Oskar August Fill · Herivelto Martins · Juarez Campanhola · Luiz Augusto · Norberto Gaertner · Olivardo Alceu Ienkot · Paulo César Vieira da Silva · Sérgio Ronaldo Presiazniuk · Silvío Jacom.

DEC - 10 anos

Afonso de Lima Netto · Carmen Sirlei

Klein · Claudete de Fatima da Luz · Doraci Bedim · Ivone de Carvalho · José Jarenko · Marco Aurélio Sprenger Ribas · Mirtes Cristina Sada · Reinaldo Mazurechen.

DOP - 25 anos

Ademir da Silva · Adir Gomes de Azevedo · Adolfo José Lucht · Antonio Kafka · Antonio Luiz da Silva · Antonio Maria Rodriguez Rivas · Argemiro Alcídio Marques · Cândido Felix da Cunha · Clovis Vissoci · Diniz Garbuio · Doroni Machado de Moraes · Elpidio Jerônimo · Eronides Grazilio

· Frederico Silvestri · Gustavo Alves de Souza · Jan Sajnaj · João Carlos Nunes · João Pedro Prades da Silva · Joel Luiz Custódio · José Azevedo Neto · José Carlos Muller · José Luiz de Oliveira · José Paulo da Costa · Laury Antonio Perotti · Lincoln Benevenuto · Luis Norman do Krzesinski · Luiz Reinaldo Pires Ferreira · Manoel Messias da Silva · Miguel Osatchuk · Nelson Mendes Pedrozo · Nelson Oswaldo de Lemos · Orildo Vissini · Orlando Batista da Fonseca · Osni de Oliveira · Otacilio Martins Ramos ·

Sebastião Roque de Moura Padilha · Sérgio Antonio Lupatini · Tarcísio Detoni · Yoshio Nishiyama.

DOP - 10 anos

Alexander Teixeira Escobar · Elza Maria Teles de Matos · Eurico Aparecido Martins Tozzo · Ivoni Blank Aldighi · José Carlos Pavani · José Ferreira Polonha · Odair Ribera Ortega.

QEP - 25 anos

Ferdinando Schauenburg · Edgar Favaro.

Aposentados Homenageados

Abel Pires Máximo · Adair Perez Ruiz · Adão de Lara · Adélio Martins · Adilson do Carmo · Adolfo de Lima Faria · Adolfo Hess · Airton Dubiela · Alexandre Anastácio dos Santos · Alfredo Galeski · Alveir Alcides Hecke · Alvacir Vicente Gonçalves · Amantino Barbosa de Macedo · Amauri de Andrade · Amauri José Tavares · Amaury Augusto Grosma · Américo Antonio · Anézio Stocco · Angelo Rossina · Anibaldo Ritter · Antonio Amadeu Hack · Antonio Augusto Felizardo · Antonio Bonanceia · Antonio Braga de Lima · Antonio Carlos Alonzo · Antonio Carlos Zaramela · Antonio Cenci · Antonio dos Santos Filho · Antonio Iaskievicz · Antonio José Miranda de Souza · Antonio Lázaro Marin · Antonio Lopes de Moraes · Antonio Pazin · Antonio Rufino de Campos · Antonio Salomon · Antonio Shimerski de Farias · Antonio Vargas · Antonio Vicente · Apolinário Martins Orives · Aparecido Pereira da Silva · Ari José de Sá · Aristides Camargo Ribas · Arlindo Fernandes Vasco · Arnaldo Gonçalves de Oliveira · Aurélio Lemes Grim · Benedito Aparecido de Oliveira · Berto Lopes de Miranda · Bervaldo Engelke Filho · Carlito Gomes Gonçalves · Carlos Alberto Voss · Carlos Alves Cesar · Carlos Gilberto Menegotto · Carlos Stankevitz · Carmem Marques Magalhães · Casimiro de Matos · Cezar Lange Araújo · Ciro José Alves · Clarindo Moura · Cláudio Moro Conque · Claudomiro dos Santos · Cloacir Aleluia de Aguiar · Daniel Luiz Romaneli · Daniel Reis de Siqueira · Darci Marques Soares · Dario Hilário Gonçalves · Daryl Nantes · Davi Chaves · Divonsir Proença de Oliveira · Domingos João Novelo · Dorival dos San-

tos Falcão · Dorival Lopes de Almeida · Dorly Angelo de Moraes · Durvalino Machado · Edgar Breno Leiser · Edilson Batista de Oliveira · Edilson Ferreira Bueno · Edival Gomes de Souza · Edson Neves Guimarães · Eduardo Novacki Neto · Elizio Feola · Enéas Antonio Wichert · Ernesto Alves Cardoso · Euclides Antonio Dias · Eudes do Prado · Flávi Klock · Floripes da Silva · Florisval Nepounuceno · Francisco Alves Ferreira · Francisco Elmino Gelenski · Francisco Luiz Sibut Gomide · Francisco Zunedo F. da Costa · Frederico Ernesto Eckert · Gentil Felisbino · Gentil Ramalho de Oliveira · Gerson Vieira de Araújo · Gervásio Malmann · Getúlio Pereira de Araújo · Gilberto Cupertino Machado · Gilberto Jesus Mockel · Gumerindo Rodrigues Filho · Hamilton Eduviges Bernardes · Hilário Batista · Honório Nisiide · Hortêncio Perassolli · Irineu Barra · Isidoro König · Ismael Martins · Ivo Lessa · Ivo Luiz da Silva · Izalino Montanhesi Marcantes · Izidório Kutelak · Jacinto Ribeiro Gonçalves · Jacó Newton Krapiec · Jaime Ribeiro Vilas Boas · Jaime Rodela · Jair Vieira de Araújo · Jaroslaw Hrebinnik · Jessé Cortez · Jesus da Costa Valadão · Joani Rodrigues da Costa · João Abreu Carneiro · João Adir Ferreira · João Almodi · João Alves Garcia · João Batista de Assis · João Batista Rigoni · João Cardoso dos Santos · João Castorino Ferreira · João da Silva · João de Oliveira · João Faria de Deus · João Favoretto · João Gonçalves de Oliveira · João Maria da Rocha · João Pereira de Azevedo · João Ribeiro dos Santos · João Stonoga · Jorge Macário de Brito · Jorge Mitsuchiko Nagata · José Agostinho da Silva · José Antonio

Guimarães Ribeiro · José Cardoso do Nascimento · José Carlos Amid · José Cordeiro da Silva · José Cristiano Lopes · José de Paula Vieira · José Edvaldo Ferreira Freitas · José Germano Neto · José Honório Ferreira · José Leal de Oliveira Sobrinho · José Macedo · José Maria Pohl · José Milton Farago · José Saes Pincelli · Josef Dranczuk · Josefa de S. Agustinho · Juan José Ramirez Ávila · Júlia F. da Silva Martins · Juraci Leocardes · Jurair de Oliveira Freitas · Jurandir de Oliveira França · Jurandyr Cruz Teixeira · Juvelino da Silva · Juvenal Vaz · Juventino Marcon · Ladi Vieira Dutra · Laurival Marques · Lauro Bravin · Lauro Kumakola · Leopoldo dos Santos · Lidelina Perosso Mori · Lucas Laskosky · Lúcio Corso · Luiz Antunes · Luiz Carlos Vieira · Luiz Colodel · Luiz Francisco de Oliveira · Luiz Galvão da Silva · Luiz Jorge Jungi · Luiz Pereira Costa · Luiz Roberto Firmino da Silva · Luiz Rodolfo Herzog · Manoel Euzébio da Silva · Manoel Lino de Lima · Marcos César Vasconcelos · Marília Dallagassa Stelmachuk · Mário Antonio Grecco · Mário Manji Itimura · Mauro Edison Carriel · Milton Rosa da Silva · Moisés da Silva Correa · Narico dos Santos · Nelson Gerônimo de Souza · Nelson Rose · Nelson Silva · Neoraldo Caetano Cardoso · Neri Mendes Cordeiro · Nerino Inácio Albano · Newile Schwarz · Nilo Fidelis Bichara · Nilson Onival Gabriel · Nilton Constantino · Nilton Nantes · Nivaldo Guaresi · Odair Ramos Corsico · Olevi de Brito · Olga Freire Gaião · Olívio de Oliveira Cordeiro · Orestes Carlos Ribeiro · Orlando Caiado · Orlando Francisco do Amaral · Orlando José Scopel · Oscar Kops · Oscar

Miquelan · Osmar José Neumann · Osni Miro · Osvaldo Diniz Braga · Ozil Santos de Souza · Paulino Borba Rosina · Paulo de Araújo · Paulo Fernandes Moraes · Paulo José Canarines · Paulo Pasqual Minuzzi · Paulo Procopiak de Aguiar · Pedro Antonio da Silva · Pedro Ignácio Correa · Pedro José Pereira · Pedro Paiva · Perácio José Monteiro · Plínio de Carli · Raimundo Aparecido Ferreira · Raimundo Maia · Raimundo Vitorino de Assis · Rainer Alber Adolf Remde · Reinaldo Baumann · Renato Schleder · Renê Grosskopf · Rita de Cássia Rodrigues Cruz · Roberto Ricardo Hermann · Rodolfo Antonio dos Santos · Rogério Manoel Correa da Rosa · Ronaldo Follador · Salvador Barbosa · Samuel Fernandes · Sebastião Carlos Alves · Sebastião Ferreira Prestes · Sebastião Henrique Machado · Sebastião Samuel · Sedim Antonio Richardi · Sérgio Eugênio Busato · Sérgio Silva · Sidnei Pinheiro da Cruz · Sílvio Alberto Maricato · Sinildo Hermes Neidert · Solon Pinheiro de Souza · Sônia Maria Machado da Costa · Tadeu Gnypek · Tadeu Oswaldo de O. Martins · Tomoiti Fujiwara · Valdemar da Rocha · Valdemar Miot · Valdemar Rodrigues · Valdemiro Cardoso · Valdemiro Gros · Valdo Pianowski · Valdomiro Kopachinski · Valter Honorato de Pádua · Valter Luciano Santana · Vergílio Maguelniski · Vicente Alves Pereira · Vicente José Gorski · Vitor Ferreira de Brito · Vitorino Dutra da Silva · Walde mar da Costa Bento · Walde mar Renato Ribeiro · Walde mar Antunes de Moraes · Waldomiro Gouveia · Waldomiro João de Lima · Waldomiro Uliana · Walter Honório · Wilson Bacelar de Siqueira · Yoichi Awamura.

Lançada em Londrina a "Cãopanha"

Foi lançada no dia 09.09.93, em Londrina, a Campanha Regional de Prevenção contra mordedura canina, que reuniu dezenas de empregados da Copel, da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e autoridades locais. A solenidade, realizada no auditório da Associação Comercial, contou com a presença do Superintendente Regional de Londrina, Elmar Lopes, do gerente de Recursos Humanos da ECT do Paraná, Égas Boscardim Torres, do Secretário de Saúde do município, Dr. Silvio Fernandes da Silva, do Comandante do Corpo de Bombeiros de Londrina, Major Ubirajara Dias Paredes, do Tenente César Kister do 5º Batalhão de Polícia Militar e de diversos representantes de clubes de serviços e entidades representativas de Londrina.

Coube ao Técnico de Segurança da Copel, Adelur Villaça Torres, historiar os caminhos que levaram à união da Copel e dos Correios, na luta pela prevenção contra a mordedura canina. Segundo Torres, as semelhanças nas dificuldades de leituristas e carteiros e os dados estatísticos

sobre o alarmante aumento no número de cães nas principais cidades paranaenses, provocaram a iniciativa que se lançou em nível nacional em Curitiba e agora se espalha por todas as regiões do Estado. Égas Boscardim, dos Correios, destacou que a conscientização dos usuários proprietários de cães que se busca atingir pela campanha, certamente trará maior tranquilidade ao desenvolvimento do trabalho das duas empresas.

RH e Qualidade Total

O Superintendente Regional da Copel, Elmar Lopes, procurou enfatizar a importância dos recursos humanos como ponto vital ao desenvolvimento das empresas na busca da qualidade total de atendimento aos seus clientes. Para Elmar, a preocupação das empresas em campanhas como esta, que visam dar melhores condições de trabalho e de segurança a leituristas e carteiros, se reverterá na qualidade do serviço prestado por essas categorias aos clientes das duas empresas, que sentirão a melhoria cada vez maior no atendimento que lhes é prestado. Elmar lembrou que



esta preocupação já é antiga na Copel e que este convênio com os correios facilitará a busca do índice zero em acidentes de mordeduras caninas. O carteiro Luiz Carlos da Rocha e o leiturista Luiz Carlos da Silva também deram depoimentos sobre as dificuldades e criatividade no desempenho de suas funções.

Para completar o lançamento da campanha em Londrina, o secretário de Saúde do município, Dr. Silvio Fernandes da Silva, proferiu palestra sobre a prevenção da

raiva canina e medidas de controle da saúde pública sobre a população de cães no município.

Por sua vez, o tenente César Kister, do 5º Batalhão, traçou um histórico sobre o adestramento de cães pela PM e as técnicas comuns à prevenção contra mordeduras. A partir de agora, cabe à Copel e aos correios, o implemento de malas diretas, palestras à comunidade e mensagens pela imprensa, buscando o sucesso da Cãopanha junto ao público consumidor.

Prêmio Quilometragem

Estes são os empregados que se destacaram na condução de veículos da Empresa, não de envolvendo em acidentes e não ultrapassando o limitador de velocidade:

Dezembro/92

150.000 km	
José Saes Pincelli	DDI/SRP
Levítico Pacheco Guimarães	DOP/SGR
Luiz Antonio Bobadia	DDI/SRP
100.000 km	
Vitor Lorival Kudlanvec	DAD/SAD
Geraldo Monteiro Primo	DDI/SRL
Abraão Alves de Vargas	DDI/SRP
Edval Antunes Ribeiro	DDI/SRP
50.000 km	
Angelo Rossina	DOP/SMS
José Valdeci Grigoletto	DDI/SRM
Amentino Mazetti	DEC/SOG
David de Lima	DDI/SRM
Antonio Jones Budal	DOP/SMS
Lauro Novacovski	DDI/SRP
José Antonio Razera	DDI/SRC
José Odair Krulowski	DDI/SRL
Américo José Todeschini	DEF/SSU
Joarez Pereira Matias	DDI/SRP
Vilso Medeiros do Nascimento	DEC/SOT
João Senra	DDI/SRL
Gianoni Teixeira de Castro	DDI/SRP
Acir Boschen	DDI/SRP
José Antonio Vicentin	DDI/SRC
Lenoir Alves de Souza	DOP/SGR
Rubens Alberto Novossadt	DDI/SRC

Marcelo Gonsales Soares	DOP/SMS
Reinaldo Pereira dos Santos	DDI/SRL
Luiz Antonio Silva	DDI/SRV
Darci Gonçalves dos Santos	DDI/SRV
Wellington Cesar Nunes	DDI/SRV
Gerson Tonelli	DDI/SRM
Pedro de Jesus A. dos Passos	DEC/SOG
Daniel Nadal	DDI/SRP

Janeiro/93

150.000 km	
Antonio Emiliano de Moraes	DDI/SRP
100.000 km	
Yarhiaki Shibata	DAD/SAD
José Alves	DDI/SRV
Jorge Gomes do Amaral	DDI/SRM
Paulo Patriarcha	DDI/SRV
Altevir José Lorenzi	DDI/SRV
50.000 km	
Gelssi Zanella	DDI/SRV
Gentil Busanello	DEC/SOG
João da Silva	DDI/SRC
Ernesto Davi Nadal	DDI/SRP
Valmir Marcez	DDI/SRL
Antonio Carlos F. Rodrigues	DDI/SRP
Cláudio Carlos Gusberti	DDI/SRM
Péricles Rafael Vicente	DDI/SRL
Cláudio Luis Nascimento	DOP/SMS
Jurandir Antonio Biedacha	DDI/SRV

Elcio Schuindt da Silva	DDI/SRM
Luís Cesar dos Santos	DDI/SRC
Antonio Zucchi	DDI/SRV
Marcílio Geraldo	DDI/SRM
Braulino Alves Rodrigues	DDI/SRV
Gilberto da Silva	DDI/SRC

Fevereiro/93

150.000 km	
Cleuce Oliveira Cham	DEF/SSU
100.000 km	
Wilmar Agostinho Bortol	DDI/SRV
José Alcides Ribeiro Coelho	DDI/SRC
Antonio Kremer	DOP/SRP
50.000 km	
Jonas Nogueira	DDI/SRP
Sebastião Machado de Moraes	DAD/SAD
Wimar Antonio Sass	DDI/SRP
Benedito Jerônimo	DDI/SRL
Rubens Sebastião de Almeida	DDI/SRL
Luiz Gaudêncio da Silva	DDI/SRC
Júlio Vesselovicz	DDI/SRM
José Francisco B. dos Santos	DDI/SRV
Antonio Angelo Maronezi	DDI/SRL
Jorge Ferreira de Oliveira	DOP/SMO
Gumercindo Alves de Souza	DDI/SRL
Jacques de França e Castro	DDI/SRM
Manoel Gil Simão	DOP/SMN
Luiz Antonio Fabricio	DDI/SRL
Leonor Correa Lemos	DDI/SRV
Leônidas Braga Neto	DEC/SOG
Ademilson Reginaldo Vieira	DDI/SRL
Vicente Soek	DDI/SRC
Edson Luis Olivetti	DDI/SRP
Valdecir Lyssenko	DEC/SOG

Copel instala o rotor do último gerador de Segredo

Já está instalado o último rotor do gerador da quarta e última máquina da Usina de Segredo. A operação de descida da peça com 114 toneladas de peso durou aproximadamente 4 horas, mobilizando uma equipe de 30 engenheiros e técnicos. Os trabalhos de montagem do grupo hidrogerador caminham agora para a fase de ajustes, e em breve todo o conjunto será liberado para os testes eletromecânicos. A entrada em funcionamento comercial da máquina 4 está prevista para dezembro próximo, complementando o processo de motorização da hidrelétrica.

Esta usina foi, também, a primeira obra de geração no Brasil a contar com Relatório de Impactos Ambientais - Rima, do qual resultaram 24 projetos específicos voltados à inserção social e econômica da obra na região de influência.

Todos esses programas foram - ou estão sendo - executados normalmente, sob a supervisão de um Grupo de Estudos Multidisciplinar integrado por representantes de secretarias do Estado, instituições governamentais, associações de classe, prefeituras, entidades comunitárias da região, universidades e igreja.



Um ano de funcionamento

A Usina Hidrelétrica de Segredo está completando um ano de operação. Inaugurada pela Copel em 29 de setembro de 1992, a mais nova central geradora da empresa paranaense produziu no período cerca de 4 bilhões de quilowatts-hora para consumo dos Estados participantes do sistema elétrico interligado das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país. Proporcionalmente, a geração deste primeiro ano de funcionamento de Segredo corresponderia a 36% de toda a eletricidade consumida pelo mercado próprio da Copel no período.

Construída no Rio Iguaçu, 280 km a oeste de Curitiba, na divisa dos municípios de Mangueirinha e Pinhão, a Usina de Segredo encontra-se em fase final de motorização operando atualmente com três dos quatro grupos geradores previstos no projeto. O último deverá ser acionado em dezembro

próximo, elevando a potência instalada da hidrelétrica a 1.260 Megawatts. Neste ponto, Segredo terá ampliado em 60% a potência instalada da Copel em usinas próprias, e em 70% a capacidade de geração da concessionária: em suas outras 18 unidades produtoras, a Copel totaliza potência instalada pouco superior a 2 mil Megawatts para produção de 7 bilhões de quilowatts-hora anuais de energia elétrica. A Usina de Segredo, com todos os grupos turbo-geradores em operação, significa um reforço de mais 5 bilhões de quilowatts-hora ao ano a essa oferta. Em termos de investimento, o projeto de Segredo significa o equivalente a 950 milhões de dólares que, frente à potência instalada, apresenta a melhor relação de economicidade dentre as obras em andamento ou projetadas no país: US\$ 750 por quilowatt instalado.



Campanha do Calçado

Cerca de 1.500 pares de sapatos foram entregues às crianças e adolescentes que freqüentam diariamente a Associação dos Meninos e Meninas de Curitiba (Assoma) pelo presidente da Copel, João Carlos Cascaes e sua mulher, a socióloga Tânia Cascaes.

Os calçados foram arrecadados junto aos empregados da concessionária em Curitiba numa campanha relâmpago coordenada por Tânia, que já programa para os próximos meses a campanha da camiseta, também destinada aos meninos e meninas da Assoma. A doação foi recebida pela professora Zilka Maria de Souza Andrade, coordenadora executiva da associação, e pelo vereador Antônio Borges dos Reis, um de seus diretores.

Criada há seis anos pelo governador Roberto Requião, quando prefeito de Curitiba, a Assoma atende 320 crianças de 7 a 18 anos, a quem oferece ensino regular de 1ª a 4ª série, alimentação, assistência médica, odontológica e psicológica e profissionalização.

Em dez oficinas profissionalizantes, as crianças podem aprender a trabalhar em padaria, confeitaria, marcenaria, serigrafia, horta, granja, cozinha, lavanderia, jardinagem e confecção.

A partir dos 14 anos, os mais preparados são encaminhados ao mercado de trabalho através do Programa Trabalhador do Futuro, mantido pelo serviço social da Assoma. Atualmente, 83 crianças estão empregadas, com carteira assinada e salário mínimo assegurado. Outros 28 menores aguardam a oferta de vagas por parte do empresário.

A Assoma é uma referência de auxílio, proteção e reabilitação social para as crianças carentes de toda a Região Metropolitana de Curitiba, que chegam até ela voluntariamente. Vários menores de rua, que perderam inclusive o vínculo com as famílias naturais, passaram a freqüentar a associação e vivem agora em casas sociais, com pais e irmãos adotivos.

Correção 1

No CI nº 180, página 8, "Dinâmica do Caos", erramos o nome do professor que proferiu a palestra. O nome correto é Celso Grebogi - irmão do superintendente da SGO, Nelson Grebogi

Correção 2

Na matéria sobre **Qualidade Total**, página 7, "de quem seria o menor DEC?", o correto é CPFL e não CPSL, como saiu.

Designações



Mara Lúcia Valente para gerente da Divisão de Benefícios, do DPAP/SPA, em 12.07.93.



Saint Clair César Rabello para gerente da Divisão Administrativa, do DPGA/SGM, em 24.06.93.



Gilmar Alfredo Ribas para gerente da Divisão de Gerência da Manutenção de Telecomunicações, do DPGT/SGM, em 24.06.93.



Nelson Reis Minku para gerente da Divisão de Gerência dos Sistemas de Controle e Automatização, do DPGP/SGM, em 24.06.93.



Mauro Eduardo Clepf para gerente do Departamento de Gerência da Manutenção de Telecomunicações, da SGM/DOP, em 22.06.93



Urbano Moreira Filho para gerente da Coordenadoria de Planejamento e Controle da Manutenção, da SGM/DOP, em 22.06.93.



Henrique José Ternes Neto para gerente da Divisão de Estruturas, do DPFQ/LAC, em 25.06.93.



José Eduardo Dias Olesko para gerente da Divisão de Projetos Eletromecânicos, do DPSE/SOT, em 13.07.93.



Arthur Barbosa Rocha para gerente da Divisão de Cultura e Esporte, do DPAP/SPA, em 22.07.93.



Vanderlei Bagio Landgraf para Superintendente de Recursos Humanos, da DAD, em 01.09.93.



Joel Souza e Silva para Superintendente de Suprimentos, da DEF, em 01.09.93.



Sérgio Luiz Alessi Ijaille para Assistente da Superintendência de Recursos Humanos, da DAD, em 01.09.93.



Benedito Facini para gerente do Departamento de Administração Central, da SAD/DAD, em 03.09.93.



Plínio Hey Martins para gerente da Divisão de Compras de Materiais Específicos e Importação, do DPAQ/SSU, em 10.09.93.



Wellington F. Lourenço para gerente do Departamento de Aquisição, da SSU/DEF, em 09.09.93.



David Severino de Rezende para Assessor da Superintendência da Gerência da Manutenção, da DOP, em 02.08.93.



Ivo Mariano Kropernicki para gerente da Divisão de Custo de Ordens de Imobilização, do DPCS/SCC, em 02.07.93.



Geraldo Paulo Schroeber para gerente da Divisão de Manutenção de Telecomunicações, do DPMC/SML, em 24.06.93.

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL

(criada em 26 de outubro de 1954)

Diretoria

João Carlos Cascaes

Presidente

Luiz Fernando Ciscato

Dir. de Distribuição

Antonio Otêlo Cardoso

Dir. Eng. e Construção

Gilberto Serpa Griebeler

Dir. Econômico-Financeiro

José Ivan Morozowski

Dir. de Operação

Gino Azzolini Neto

Dir. Administrativo

COPEL INFORMAÇÕES

Boletim bimestral de distribuição dirigida editado pela Assessoria de Relações Públicas - ARP

CONSELHO EDITORIAL

Rubens Roberto Habitzreuter - Julio

A. Malhadas Junior - Romeu Franzen -

Marisa Boroni Valério

REDAÇÃO

Rua Coronel Dulcídio, 800 Fone: 322-3535 -

ramal 4715 CEP 80420-170 - Curitiba - Paraná

Composição e Artefinal: Kerus Assessoria -

Fone/Fax: 242-6167 Fotolito e Impressão:

Gráfica Planeta Ltda. - Fone: (042) 224-3366

Maringá será a primeira cidade do PR com rede elétrica compacta

Maringá será a primeira cidade do Paraná a harmonizar a convivência entre a rede elétrica aérea e a intensa arborização de suas ruas, praticamente eliminando os cortes acidentais de energia, com a implantação a partir do ano que vem da rede elétrica compacta protegida, a "linha verde". Um protocolo de intenções foi assinado entre a Copel e a Prefeitura de Maringá para a substituição de 150 quilômetros da rede convencional. A cidade deve custear 63 por cento do projeto, orçado em US\$ 1,7 milhão, a ser desenvolvido em dois anos.

A rede compacta protegida pode diminuir em dois terços a frequência de desligamentos registrados numa rede convencional. A razão é simples: como os cabos condutores são protegidos por uma camada plástica (polietileno reticulado), os galhos das árvores ao tocarem os fios não fecham curto-circuito, e a linha não se desliga. A proteção dos cabos permite a aproximação dos



condutores, reduzindo o espaço ocupado. Enquanto na rede atual os três cabos condutores dispostos horizontalmente ocupam ao todo dois metros, a compacta permite a redução a 80 centímetros, dispondo os condutores em forma de "L".

Esse formato da rede é capaz de reduzir em até 20 vezes a área de poda necessária para que os condutores mantenham-se a salvo dos galhos das árvores, garantindo a continuidade do fornecimento normal de eletricidade.

Maringá tem cerca de 160 mil árvores na área urbana e pelo menos 10 por cento delas localizam-se em ruas por onde passam as redes elétricas da Copel. A mudança da rede representa menor sacrifício das árvores e maior economia para a companhia, que gasta US\$ 2 milhões em podagem, anualmente, em todo o estado.

A implantação da rede compacta em Maringá alcançará seis dos 14 alimentadores, estendendo-se por 150 quilômetros no centro e em bairros próximos. O siste-

ma é pioneiro. Antes da Copel, apenas a mineira Cemig instalou, em caráter experimental, 20 quilômetros de rede.

Projeto Piloto

A Copel implantou um trecho de rede compacta no Centro de Treinamento, em Curitiba, para avaliar o seu desempenho. O resultado foi o melhor possível. A mais avançada tecnologia em termos de rede compacta está nos Estados Unidos, país onde o sistema nasceu, em 1932, como solução para o problema da convivência entre as redes elétricas e fatores como gelo, neve, arborização, vento e congestionamento de circuitos.

A mesma tecnologia poderá ser aplicada em Foz do Iguaçu, cidade que também possui intensa arborização na área urbana. A Copel está estudando a viabilidade de implantar a rede compacta protegida em trechos da rede elétrica aérea mais afetados pela presença das árvores.

SRM lança campanha "Controle o Risco"



A Regional de Maringá deu a largada, no dia 07 de julho, a campanha de Segurança do Trabalho "Controle o Risco", com a presença dos gerentes e supervisores de toda área da SRM.

Na oportunidade, o Superintendente Ângelo Malta, convocou a todos para despertar o engajamento à campanha, que faz parte de um conjunto de medidas de que dispõe a Empresa a estimular

a participação maciça dos empregados na luta incessante da prevenção de acidentes.

Malta ressaltou que "precisamos manter aceso o espírito prevencionista, que os gerentes e supervisores tenham, além do comportamento frio em relação às obrigações, maior vibração e muita vontade, para buscar meios de baixar os índices que estão preocupantes".

Interclubes de futebol de salão

O Copel Clube de Curitiba promoveu - e venceu - o I campeonato interclubes de Futebol de Salão, realizado de maio a julho. Com a colaboração da Fundação Copel, em cuja sede foram realizados todos os jogos, o campeonato reuniu 9 equipes, representantes de diversas associa-

ções.

Juventude - representante do Copel Clube Curitiba - sagrou-se campeão com a participação dos atletas Eduardo, Paionke, Carlos, Valter, Túlio, Antonio, Mário Rogério, Edmilson, Viriano e Darci, sob o comando do técnico Rodrigo.



Convite / ELETROCAP

CEF - 30 ANOS - COMISSÃO ELETROCAP/JANTAR
Convida a todos os ex-funcionários da ELETROCAP, para o jantar a ser realizado no dia 26 de novembro de 1993. Os interessados deverão contactar as seguintes pessoas: Claudinê - Fundação Copel 322-3511/136; Osmar 253-2953 e Sônia 242-3150.

Duvide sempre de você mesmo, até que os dados não deixem lugar a dúvidas.

Louis Pasteur - 1822-1895

Copel treina operadores de subestação de grandes consumidores

Com o objetivo de harmonizar as condições de operação do seu sistema elétrico com as das subestações de interligação que atendem a empresas consumidoras de grande porte, a Copel promoveu um curso com duas semanas de duração sobre Técnicas de Operação de Subestações, em Curitiba. Participaram do seminário 15 técnicos e engenheiros de 12 indústrias atendidas pela Copel em tensões igual ou acima de 69 mil Volts. Eles cumpriram no Centro de Treinamento da concessionária programação que inclui aulas teóricas e práticas, e visitas técnicas à usina de Capivari-Cachoeira, à subestação do Umbará, às instalações do Laboratório Central de Eletrotécnica e Eletrônica -



LAC e do Centro de Hidráulica e Hidrologia Prof. Parigot de Souza, e ao Centro de Operação do Sistema Elétrico Estadual, de onde a Copel coman-

da o funcionamento de suas principais usinas e subestações.

A Copel tem no Paraná 24 pontos de entrega de energia elétrica a consumidores que,

dada a demanda, recebem em tensões de 69 mil Volts ou mais (caso de quatro deles: dois são atendidos em 138 mil Volts e outros dois em 230 mil Volts). Em todos esses casos, a indústria possui subestação própria que a interliga ao sistema operado pela concessionária. E para padronizar procedimentos e promover um intercâmbio maior entre os seus técnicos e o pessoal da área elétrica dessas empresas envolvido na operação das subestações particulares é que a Copel realizou tal curso, repetindo experiência pioneira - e bem sucedida - levada a efeito no ano passado, quando 12 profissionais de empresas consumidoras receberam treinamento na concessionária.



Canadenses visitam Copel

A diretoria da Copel recebeu dia 15 de setembro a visita de uma comitiva de industriais e autoridades da Província de Quebec, Canadá, que está procurando estabelecer contatos para futuras parcerias comerciais e técnicas com instituições paranaenses. O grupo foi recebido pelo presidente da Copel, João Carlos Cascaes, a quem manifestou o interesse em incrementar o intercâmbio existente entre o Laboratório Central de Eletrotécnica e Eletrônica - LAC e a Hydro-Quebec, entidade que se dedica a desenvolver tecnologias aplicá-

veis à produção, transporte e distribuição de energia elétrica, e estender sua cooperação em direção a outras entidades canadenses.

Participaram da reunião o presidente da Famic Inc., Alain Latry, o presidente da Vibro-Meter Inc., Marius Cloutier, o diretor de Marketing Internacional da GEC Alsthom, Juan Morales, e o assistente da direção do Escritório de Cooperação Internacional da Universidade de Montreal. Após o encontro, eles estiveram no LAC para conhecer as instalações e atividades.

O liberalismo se alimenta de abstrações, visto que acredita possível a liberdade sem indivíduos livres.

Henri Frédéric Amiel - 1821-1881

Seminário discute energia elétrica no Mercosul

O CODI (Comitê de Distribuição de Energia Elétrica), entidade que congrega 15 concessionárias de eletricidade do País, em conjunto com o governo do Estado do RS e a Companhia Estadual de Energia Elétrica, estarão promovendo, de 29.11 a 02.12, no Hotel Serra Azul, em Gramado/RS, o "Encontro da Distribuição de Energia Elétrica no Mercosul".

O objetivo do evento, que conta ainda com o apoio da ABINEE (Associação Brasileira das Indústrias Eletro-Eletrônicas), da ELETROBRAS e da Associação de Distribuidores de Energia Elétrica de La República Argentina (ADEERA), entre outros, é promover uma ampla discussão entre os países do Cone Sul (Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai) no sentido de ampliar as relações comerciais, propiciando negócios conjuntos na área de distribuição de energia elétrica.

Dentro da programa-

ção, serão promovidos debates e palestras abordando temas que vão desde política tarifária até conservação de energia e mercado. Paralelamente estará ocorrendo a Feira de Materiais, Equipamentos e Serviços, onde serão mostradas as inovações tecnológicas, o desenvolvimento profissional, preços e modalidades de negócios no âmbito do Mercosul.

Só para se ter uma idéia, estão sendo esperados no encontro mais de 500 participantes. O número é justificado. Basta dizer que o CODI, um dos promotores do evento, reúne concessionárias de energia elétrica do Rio Grande do Sul até a Bahia. Juntas, elas são responsáveis pelo atendimento de mais de 80% do mercado brasileiro de eletricidade, totalizando cerca de 33,5 milhões de consumidores e abrangendo uma área de concessão de aproximadamente 8,5 milhões de km², ou perto de 4.500 municípios brasileiros.

FOME NÃO DÁ PRA ESQUECER

TRÊS ASPECTOS FUNDAMENTAIS QUE DEVEM SERVIR DE COLUNAS MESTRAS PARA A AÇÃO COORDENADA FRENTE AO PROBLEMA:

1. Solidariedade:

é preciso colocar-se sob a pele do outro e resgatar-lhe o amor de si mesmo. A miséria não lhe é imputada por culpa de sua indolência ou preguiça, mas pelo egoísmo e ganância de outrem.

2. Parceria:

a consciência de que todos têm responsabilidade sobre o destino de todos supõe a soma de esforços que sobrepujam ideologias, interesses pessoais ou associativos de qualquer natureza, para dar as mãos ao primeiro que se encontrar e atender alguém interessado.

3. Descentralização:

o País é grande demais para pretender a solução de alguns poucos e insensíveis governantes. É preciso agir em cada rua ou quarteirão. A cidadania, assim, é o resgate da percepção de ser gente e querer viver com dignidade.

COMITÊ MUNICIPAL PELA CIDADANIA E CONTRA A FOME E A MISÉRIA

Anfiteatro da Igreja Bom Jesus (próximo Praça Rui Barbosa)

Encontro com a Vida



O projeto Encontro com a Vida - uma iniciativa da SML/ATES - trouxe o médico neurocirurgião Carlos Alberto Parreira Goulart para proferir palestra sobre Neurologia, assistida por mais de duzentas pessoas, no auditório da Sede, em 17.09.93.

No tema abordado, Carlos Alberto ressaltou a anatomia e a organização do sistema nervoso central, os efeitos e as respostas aos agentes agressores como álcool, tóxicos, substâncias químicas e as agressões mecânicas.



Brigada de Incêndio da Pedro Ivo

Novo treinamento foi realizado pela Brigada de Incêndio da Pedro Ivo, simulando, desta vez, abandono predial por cordas com a utilização de um sistema novo de Freseg. À frente, a experiência de Davi, um exímio bombeiro do Rio Grande do Sul. Na pauta, a implantação do alarme sonoro, a sinalização de rotas de fuga e exercícios de abandono por estas rotas.

O papel do eletricista

Caminhando pelos campos ou nas ruas da cidade segue um artista, a trabalhar.

Lançando os cabos do progresso com imaginação. Executando o seu projeto em alta tensão.

O seu trabalho se compara a um canto de fé, buscando construir um mundo novo.

Em sintonia com a vida, com a natureza, lava no peito a esperança num clic, com certeza.

Com os olhos no futuro e com os pés no chão, segue um herói dessa nação.

Numa montagem ouro-prata de força e união, vai transformando em luz a escuridão.

Surge então a energia na linha do horizonte, gerando um progresso, sem igual.

Fonte de luz que ilumina, que move o meu país, todo dia, toda hora, faz o povo mais feliz!

Com votos de cada vez mais TRIUNFO.

(Esta poesia é uma homenagem aos copelianos, escrita por Celso Kasparczak, da Prefeitura de São João do Triunfo/PR)

IX EXPOSIÇÃO DE LIVROS

Empresa do futuro: profissionais cada vez mais qualificados

Segundo Alvin Toffler, estamos na "Era da informação", o que implica atualização do conhecimento humano, numa busca incessante.

Na opinião de Vicente Falconi Campos: "O grande objetivo do conhecimento humano é a satisfação pessoal", que também afirma: "Qualidade é introduzir satisfação no cliente".

Vivenciando esta filosofia de qualidade total, a SAD/DPDM/VBIB proporciona aos copelianos a 9ª Exposição de Livros,

por ocasião do 39º aniversário da empresa, de 25 a 29 de outubro, no auditório da sede.

A leitura é uma oportunidade de estimular o raciocínio crítico e de alimentar o espírito de inovação, existente em todos nós, no âmbito profissional e pessoal.

Para a exposição deste ano foram convidados: Livraria Curitiba, Guerreiro Livros Técnicos, Livraria Saraiva, Livraria Lilith, Representações Culturais, Pro Saber Marketing Editora, En-

cyclopaedia Britannica do Brasil, Editora Abril, Editora Globo, Editora Bloch e Editorial Três.

As livrarias oferecerão descontos sobre o preço de capa, equivalente a 20% no pagamento à vista, 10% para débito na análise de novembro e 5% para pagamento em duas parcelas, nas análises de novembro e dezembro. E as assinaturas de revistas poderão ser feitas com desconto sobre o valor total, pago diretamente ao vendedor.

Havendo interesse em indicar livros (autor e título) e outros assuntos que gostaria de encontrar à venda na exposição, pode fazê-lo diretamente à divisão de biblioteca. Assim, quando estiver visitando a exposição, poderá comprar exatamente o que lhe interessa, beneficiando-se dos descontos oferecidos. Não deixe de registrar sua presença no "stand" da divisão de biblioteca, que estará à disposição dos clientes para orientá-los e esclarecer dúvidas.

CEHPAR conclui estudo da comporta do aqueduto da eclusa de Porto Primavera

A eclusa de Porto Primavera da Companhia Energética de São Paulo - CESP -, a ser construída no Rio Paraná, será operada por dois aquedutos, um de enchimento e outro de esvaziamento da câmara da eclusa. O bom desempenho da eclusa dependerá muito desses aquedutos que serão controlados por comportas metálicas do tipo segmento.

O Centro de Hidráulica e Hidrologia Prof. Parigot de Souza (CEHPAR) - formado por convênio entre a COPEL e a Universidade Federal do Paraná - efetuou os estudos referentes ao comportamento das



comportas segmento utilizando modelo hidráulico reduzido. A empresa contratante desses trabalhos foi a Mecânica Pesada S.A., encarregada do projeto e da fabricação das comportas. O CEHPAR venceu mais

esse desafio em termos de prazo e qualidade dos trabalhos. Desenvolveu-se um sistema inédito de acionamento da comporta do modelo controlado por microcomputador. Os registros da variação da força na

haste de movimentação da comporta e das pressões na região de turbulência do fluxo foram efetuados eletronicamente, em sistema de aquisição de dados desenvolvidos no Laboratório. Este é o segundo trabalho em que o CEHPAR contribuiu decisivamente em projetos de eclusas. O modelo reduzido da eclusa de Itaipu, instalado no Laboratório de Hidráulica dessa Usina, localizado próximo à cidade de Hernandárias - Paraguai - foi construído integralmente no CEHPAR, que já confirmou sua participação no estudo hidráulico dessa eclusa.

Não há conexão entre câncer e campos eletromagnéticos

(Por Jack Sahl, Michael Kelsh e Saudner Greenland). Artigo publicado do IEEE Power Engineering Review - Maio/93. Tradução: Copel/DEC/SPE.

O que se segue é uma súmula do trabalho apresentado pela Southern California Edison Company, datado de 15 de março de 1993. O relatório completo está disponível no jornal científico *Epidemiology*, de março/93.

Foi feita uma pesquisa entre o pessoal da Edison, buscando um elo entre exposição a campos eletromagnéticos - CEM e óbitos de câncer (com ênfase na leucemia, câncer do cérebro e linfoma). Todo o pessoal da Edison que trabalhou pelo menos um ano entre 1960 e 1988 foi incluído na pesquisa (cerca de 36.221 empregados). Este é

o mais claro e mais bem planejado estudo já feito sobre o assunto.

Três questões principais foram formuladas e respondidas:

Elétricistas da empresa estão expostos a CEM de frequência da rede elétrica?

Sim, eles estão expostos.

Foi verificado que o trabalho próximo a equipamento elétrico energizado em subestações, estações geradoras, usinas hidrelétricas, linhas de distribuição e de transmissão resulta em exposições a CEM mais altas do que em escritórios.

Pessoal em ocupações sujeitas a altas exposições morre de câncer mais jovem do que outros empregados da Edison com nível de exposição mais alto?

Não, isso não acontece.

Pessoal em trabalhos com níveis mais altos de exposição morre de câncer com mais frequência, particularmente de leucemia, câncer do cérebro ou linfoma?

Não, isso não acontece.

O estudo mostrou que o risco de morte por câncer era idêntico para pessoas com ocupações sob alta ou baixa exposição.

Este resultado enfraquece substancialmente o argumento de que os CEM representam significativa causa de câncer no ambiente de trabalho da Edison. Embora seja um estudo importante, a falta de associação não prova que o CEM não constitui causa de câncer. A posição da Edison é de que toda evidência disponível deve ser considerada

nas avaliações de exposições a CEM e riscos à saúde.

O relatório foi conduzido por Jack Sahl, cientista de pesquisa sênior da Edison. É o autor principal e filiado à Escola UCLA do Departamento de Epidemiologia da Saúde Pública; Michael Kelsh, cientista de pesquisa de Eco-Análise e também filiado à Escola UCLA de Saúde Pública; Saunders Greenland, professor de epidemiologia na Escola UCLA de Saúde Pública.

Antes de ser submetido a publicação, este trabalho foi revisado por cientistas de fora, incluindo: Dr. John Peters, Escola USC e Medicina (Medicina/Epidemiologia); Dr. Abe Silvers, Instituto de Pesquisa de Potência Elétrica (Matemática/Estatística).